

Plumbing Products

CAI
IST 1
- 1991
P46

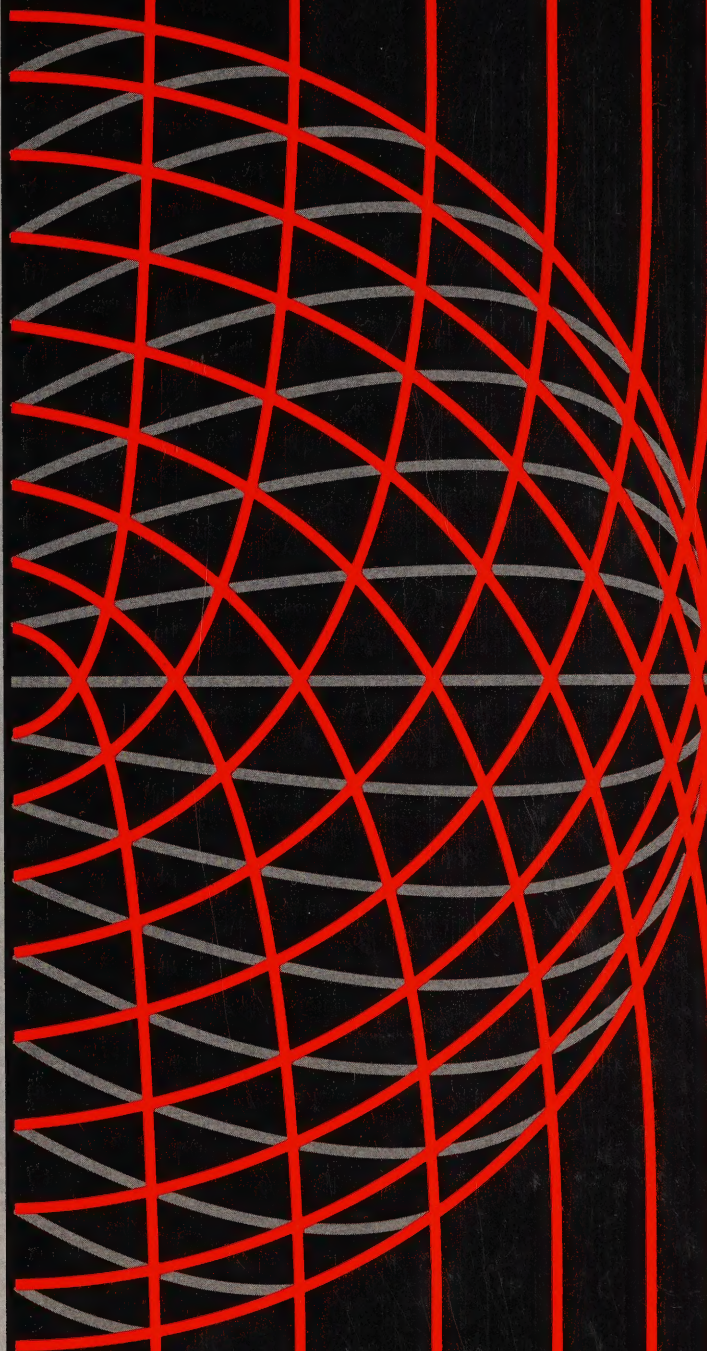
3 1761 11765058 0



Government
Publications

I
N
D
U
S
T
R
Y

P
R
O
F
I
L
E



Industry, Science and
Technology Canada

Industrie, Sciences et
Technologie Canada

Business Service Centres / International Trade Centres

Industry, Science and Technology Canada (ISTC) and External Affairs and International Trade Canada (EAITC) have established information centres in regional offices across the country to provide clients with a gateway into the complete range of ISTC and EAITC services, information products, programs and expertise in industry and trade matters. For additional information, contact one of the offices listed below:

Newfoundland

Atlantic Place
Suite 504, 215 Water Street
P.O. Box 8950
ST. JOHN'S, Newfoundland
A1B 3R9
Tel.: (709) 772-ISTC
Fax: (709) 772-5093

Prince Edward Island

Confederation Court Mall
National Bank Tower
Suite 400, 134 Kent Street
P.O. Box 1115
CHARLOTTETOWN
Prince Edward Island
C1A 7M8
Tel.: (902) 566-7400
Fax: (902) 566-7450

Nova Scotia

Central Guaranty Trust Tower
5th Floor, 1801 Hollis Street
P.O. Box 940, Station M
HALIFAX, Nova Scotia
B3J 2V9
Tel.: (902) 426-ISTC
Fax: (902) 426-2624

New Brunswick

Assumption Place
12th Floor, 770 Main Street
P.O. Box 1210
MONCTON, New Brunswick
E1C 8P9
Tel.: (506) 857-ISTC
Fax: (506) 851-2384

Quebec

Suite 3800
800 Tour de la Place Victoria
P.O. Box 247
MONTREAL, Quebec
H4Z 1E8
Tel.: (514) 283-8185
1-800-361-5367
Fax: (514) 283-3302

Ontario

Dominion Public Building
4th Floor, 1 Front Street West
TORONTO, Ontario
M5J 1A4
Tel.: (416) 973-ISTC
Fax: (416) 973-8714

Manitoba

Newport Centre
8th Floor, 330 Portage Avenue
P.O. Box 981
WINNIPEG, Manitoba
R3C 2V2
Tel.: (204) 983-ISTC
Fax: (204) 983-2187

Saskatchewan

S.J. Cohen Building
Suite 401, 119 - 4th Avenue South
SASKATOON, Saskatchewan
S7K 5X2
Tel.: (306) 975-4400
Fax: (306) 975-5334

Alberta

Canada Place
Suite 540, 9700 Jasper Avenue
EDMONTON, Alberta
T5J 4C3
Tel.: (403) 495-ISTC
Fax: (403) 495-4507

Suite 1100, 510 - 5th Street S.W.
CALGARY, Alberta
T2P 3S2
Tel.: (403) 292-4575
Fax: (403) 292-4578

British Columbia

Scotia Tower
Suite 900, 650 West Georgia Street
P.O. Box 11610
VANCOUVER, British Columbia
V6B 5H8
Tel.: (604) 666-0266
Fax: (604) 666-0277

Yukon

Suite 210, 300 Main Street
WHITEHORSE, Yukon
Y1A 2B5
Tel.: (403) 667-3921
Fax: (403) 668-5003

Northwest Territories

Precambrian Building
10th Floor
P.O. Bag 6100
YELLOWKNIFE
Northwest Territories
X1A 2R3
Tel.: (403) 920-8568
Fax: (403) 873-6228

ISTC Headquarters

C.D. Howe Building
1st Floor, East Tower
235 Queen Street
OTTAWA, Ontario
K1A 0H5
Tel.: (613) 952-ISTC
Fax: (613) 957-7942

EAITC Headquarters

InfoExport
Lester B. Pearson Building
125 Sussex Drive
OTTAWA, Ontario
K1A 0G2
Tel.: (613) 993-6435
1-800-267-8376
Fax: (613) 996-9709

Publication Inquiries

For individual copies of ISTC or EAITC publications, contact your nearest Business Service Centre or International Trade Centre. For more than one copy, please contact:

For Industry Profiles:

Communications Branch
Industry, Science and Technology
Canada
Room 704D, 235 Queen Street
OTTAWA, Ontario
K1A 0H5
Tel.: (613) 954-4500
Fax: (613) 954-4499

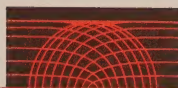
For other ISTC publications:

Communications Branch
Industry, Science and Technology
Canada
Room 216E, 235 Queen Street
OTTAWA, Ontario
K1A 0H5
Tel.: (613) 954-5716
Fax: (613) 952-9620

For EAITC publications:

InfoExport
Lester B. Pearson Building
125 Sussex Drive
OTTAWA, Ontario
K1A 0G2
Tel.: (613) 993-6435
1-800-267-8376
Fax: (613) 996-9709

Canada



I N D U S T R Y P R O F I L E

1990-1991

PLUMBING PRODUCTS

FOREWORD

In a rapidly changing global trade environment, the international competitiveness of Canadian industry is the key to growth and prosperity. Promoting improved performance by Canadian firms in the global marketplace is a central element of the mandates of Industry, Science and Technology Canada and International Trade Canada. This Industry Profile is one of a series of papers in which Industry, Science and Technology Canada assesses, in a summary form, the current competitiveness of Canada's industrial sectors, taking into account technological, human resource and other critical factors. Industry, Science and Technology Canada and International Trade Canada assess the most recent changes in access to markets, including the implications of the Canada-U.S. Free Trade Agreement. Industry participants were consulted in the preparation of the profiles.

Ensuring that Canada remains prosperous over the next decade and into the next century is a challenge that affects us all. These profiles are intended to be informative and to serve as a basis for discussion of industrial prospects, strategic directions and the need for new approaches. This 1990-1991 series represents an updating and revision of the series published in 1988-1989. The Government will continue to update the series on a regular basis.

Michael H. Wilson
Minister of Industry, Science and Technology
and Minister for International Trade

Structure and Performance

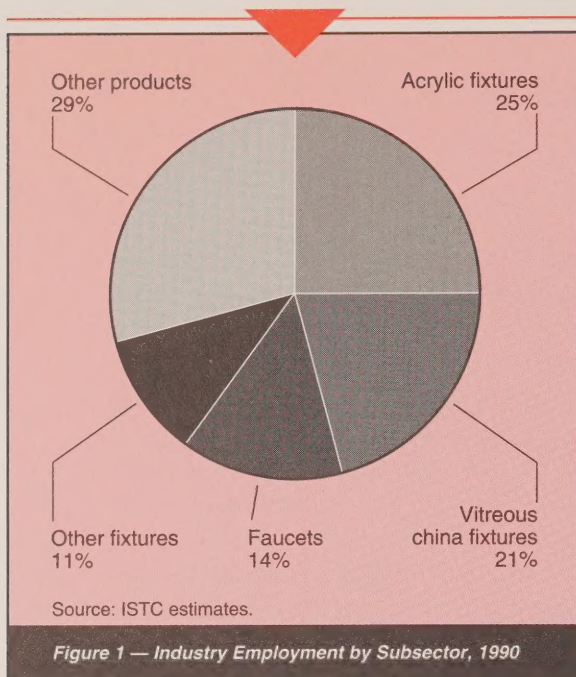
Structure

The plumbing products industry comprises manufacturers of a wide variety of plumbing products, primarily for residential housing (including both new construction and renovation) as well as for commercial, institutional and industrial buildings. The products of these manufacturers fall into five subsectors: acrylic and fibreglass plumbing fixtures; vitreous china fixtures; faucets; plumbing fixtures made of materials other than acrylic and vitreous china; and a wide range of other plumbing products such as toilet seats, shower doors, floor drains, roof drains, decorative fountains, water purifiers and repair/replacement parts. Plumbing pipes, tubes and fittings are not included in this profile; instead, they are discussed in other industry profiles according to the material

from which they are made — see *Ferrous Foundries*, *Non-Ferrous Semi-Fabricated Metal Products* and *Plastic Products*. Also, domestic water heaters are described in a related profile entitled *Heating Equipment*.

In 1990, the Canadian plumbing products industry consisted of 121 establishments located primarily in Ontario and Quebec. Approximately 8 900 people were employed by companies producing plumbing products. Figure 1 shows the distribution of employment in this industry among the five subsectors in 1990.

Plumbing products firms, ranked by the number of employees, reveal three very large manufacturers, each employing over 1 000 people. Emco, which is more than 50 percent Canadian-owned, is the largest firm in the industry. Crane and American-Standard, both U.S.-owned, are the next two largest manufacturers. Collectively, these three

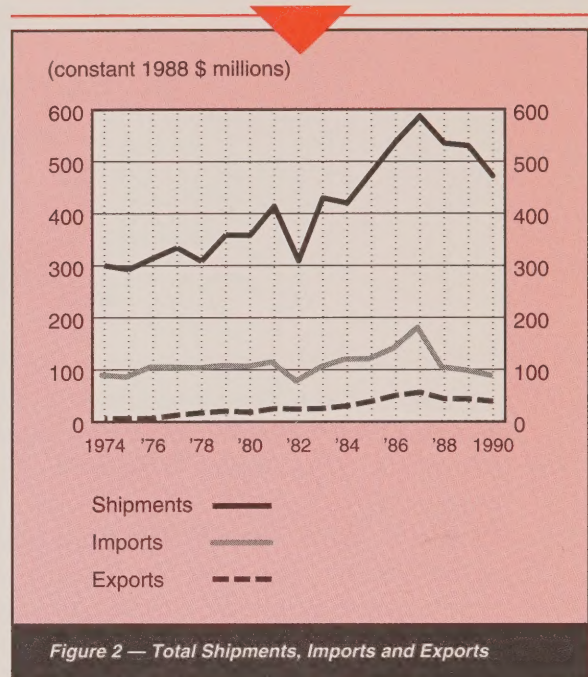


companies operate 11 factories across Canada and employ an estimated 35 percent of the industry's work force. Six large firms each employ 100 to 1 000 people; about 50 medium-sized firms each employ 20 to 99 people; and about 50 small producers each employ fewer than 20 people.

A significant proportion of the Canadian plumbing products companies are foreign-owned. Twenty-three subsidiaries of foreign-owned firms (21 American and two European) employ 45 percent of the industry's work force and operate 40 medium-sized to large plants across the country. Many of the foreign-owned subsidiaries now in Canada were established many years ago to bypass high import tariffs and to manufacture products similar to those of their parent company for the Canadian market.

In 1990, the Canadian industry had shipments worth \$538 million. Exports were valued at nearly \$44 million and imports were worth nearly \$101 million. The Canadian market amounted to \$595 million, of which about one-sixth consisted of imports, mainly from the United States. Figure 2 illustrates real growth of shipments, imports and exports in constant 1988 dollars.

The Canadian plumbing products industry purchases a wide variety of raw materials, components and parts. Major purchases include ceramic clay, plastic resins, fibreglass, acrylic sheets, steel plates, copper and brass as well as various components and accessories such as pumps, washers and

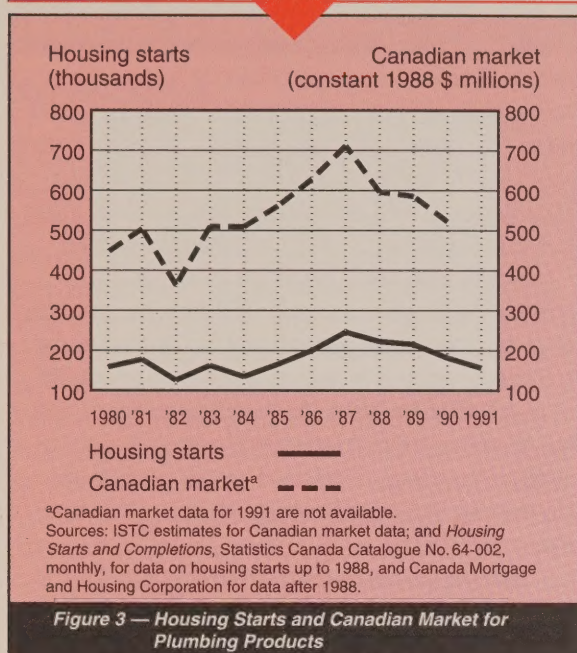
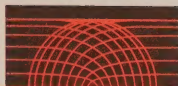


seals. Most of these products used to manufacture plumbing products are obtained from Canadian suppliers.

The majority of Canadian manufacturing plants serve the domestic market only. Plumbing products are usually sold through wholesalers, who in turn supply the plumbing retailers and contractors. Most plumbing products are installed by professional plumbers and contractors who purchase from the plumbing retailers. To a much lesser extent, plumbing products are installed by individual consumers, who purchase from home centre chains and plumbing products retailers.

Supplying the new construction and the renovation residential markets involves accommodating a wide variety of consumer preferences. In order to provide a full product line, most larger manufacturers produce a broad range of products in various price categories. Smaller producers tend to specialize in narrower segments of the market such as acrylic bathroom fixtures, toilet seats, floor drains and stainless steel sinks. Canadian manufacturers of specialty and standard products have responded quickly to changes in consumer demand.

Canadian manufacturers of vitreous china plumbing fixtures, metallic bathware and faucets operate older plants, while producers of the recently popular acrylic bathroom fixtures tend to have more modern facilities. In most cases, Canadian plants other than those making acrylic fixtures are smaller than comparable manufacturers in the United States and in other countries that export to Canada.

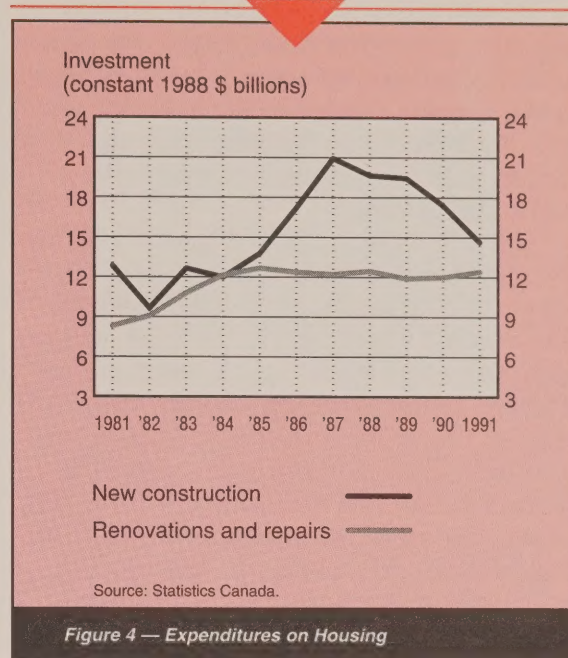


Imports can be grouped into three basic categories: products brought into Canada by multinational manufacturers and large wholesalers to complete their product lines; high-style items such as European sinks and faucets; and products such as vitreous china fixtures, toilet seats and brass valves that are produced in newly industrialized countries (NICs). The majority of Canadian exporters are medium-sized manufacturers making specialty or niche products such as acrylic fixtures, stainless steel sinks and faucets as well as floor and roof drains.

Performance

The demand for plumbing products is highly cyclical, with its two principal determinants being the construction of new residential units and the level of activity in home renovation. These two markets account for 70 percent of the demand for plumbing products. To a much lesser extent, market demand is also affected by the level of activity in the construction of commercial, industrial and institutional buildings. Figure 3 shows the relationship between the number of housing starts and the real dollar value of the plumbing products in the Canadian market.

During the 1980s, there were some very slow years for plumbing products manufacturers, especially following the 1981–1982 recession, when fewer than 130 000 housing units were started in 1982. The most active year in the Canadian market during the 1980s for residential construction was 1987 with 246 000 housing starts, the highest level of starts



since 1976. The increase in the number of housing starts each year from 1984 to 1987 was reflected in growth of the total Canadian market for plumbing products at a real annual rate of 11.8 percent, as measured in constant 1988 dollars. The Canadian market for plumbing products peaked in 1987 at \$712 million in constant 1988 dollars. During the same three-year period, domestic shipments of Canadian-made plumbing products grew at a real annual rate of 10.8 percent and in 1987 totalled \$531 million in constant 1988 dollars. In 1988, the number of housing starts dropped by 9 percent. In that year, the method used by Statistics Canada for classifying trade data also changed, leading to drastic downward revision of imports. The lower import data resulted in an apparent decline from 1987 to 1988 by approximately 16 percent in real terms in the Canadian market for plumbing products.

The other major demand determinant for plumbing products is the level of activity in housing improvements and renovations. During the 1984 to 1991 period, annual expenditures on residential improvements (renovations and repairs) were about \$12 billion. Residential improvements measured in real terms surpassed or approached new construction in 1982, 1984 and 1991 (Figure 4), when housing starts were at low levels. For this market, Canadian manufacturers offer a much wider range of products for improvements than for the new housing market. Considerable emphasis is placed on upscale design, colour selection and ease of installation.



Canadian manufacturers have had to supply a wider range of plumbing products for the bathroom, kitchen and laundry room in keeping with significant changes in Canadian housing designs and lifestyles over the past 30 years. Also during this period, the types of materials used to make plumbing products has expanded as the styling aspect of these products increased.

Prior to 1970, the vast majority of Canadian homes had one bathroom, equipped with an enamelled steel bathtub, a vitreous china toilet and a ceramic or enamelled sink (also called a lavatory). In those days, as is still the case, bathroom fixtures made of these materials could be manufactured only in factories, requiring considerable investment in production equipment. However, the market for plumbing fixtures began to change in the early 1970s when acrylic and gel-coated bathtubs and shower stalls were introduced. In the late 1970s and early 1980s, acrylic bathtubs became well accepted, and acrylic whirlpools also became popular. At the same time, lavatories made of material other than vitreous china and enamelled steel entered the market, using advanced materials such as cultured marble, acrylics, gel-coats, solid surface materials and composites of granite and resin. These "other materials" lavatories are manufactured by a large number of small and medium-sized companies in Canada. Bathrooms, kitchens and laundry rooms became rooms that could be custom-decorated, now that Canadian manufacturers were producing plumbing products in a considerably wider range of colours, styles and materials.

Housing styles also changed as having more than one bathroom per household became much more common. Canadian manufacturers of plumbing products kept pace with this increased demand for fixtures, faucets and other plumbing products. During the 10-year period ending in 1988, the proportion of households having more than one full bathroom rose steadily from 16 to 24 percent. In 1979, only 27 percent of the households had more than one toilet; by 1988, some 39 percent had more than one toilet and 25 percent of those houses had more than two, many of these extra toilets being installed in half-bathrooms. The 1980s introduced a trend toward installing shower stalls. Along with the increase in demand for plumbing products was the growing popularity of new plumbing products such as coloured faucets, washerless faucets, single-lever faucets, hand-held shower-heads, acrylic bathtubs with whirlpool jets and attractive laundry tubs. Even the kitchen sink, traditionally a porcelain-enamelled steel or stainless steel unit, is now available from Canadian manufacturers using advanced materials. Bidets, which are gaining acceptance in Canada, are also starting to be manufactured in Canada.

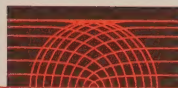
When housing starts peaked in 1987 at 246 000, the Canadian plumbing products industry was operating at full capacity. Unable to fully satisfy demand at that time, Canadian manufacturers and wholesalers elected to import the balance of their requirements, principally from U.S. suppliers. Imports surged in 1987 to a record level of \$170 million, but then dropped again in 1988 and continued to drop to \$101 million in 1990 as the demand for plumbing products decreased.

With the exception of the decline in imports as a percentage of the Canadian market in 1988, there has been little long-term change in the penetration of the Canadian market for plumbing products by imports, which made up one-fifth to one-quarter of the total during the decade ending in 1988. Over 60 percent of the current imports are faucets and other plumbers' brass items. Toilet bowls and tanks are the next largest group, accounting for about 10 percent of all imports of plumbing products.

Plumbing products are also required for installation in commercial, industrial and institutional buildings. Canada's service industries experienced a significant increase in the 1970s and 1980s, resulting in a proliferation of highrise office buildings and low-rise industrial malls. These units created a demand for better-quality plumbing fixtures than had previously existed in more traditional manufacturing plants. While the large Canadian manufacturers produce different style products for this market segment, several small companies have also entered this market with their niche products.

Throughout most of the 1970s and 1980s, Canadian manufacturers of plumbing products maintained more than three-quarters of the domestic market for plumbing products. From 1983 to 1988, exports grew by 14.1 percent annually in real or constant dollar terms, peaking in 1987 at \$56 million in constant 1988 dollars or about one-tenth of shipments. In 1987, imports of about \$181 million (constant 1988 dollars) captured approximately one-quarter of the Canadian market valued at about \$712 million. The average annual real growth rate for imports over the period from 1973 to 1988 was 2.8 percent. Both exports and imports declined annually thereafter. Imports constituted about 17 percent of the Canadian market from 1988 to 1990 whereas exports dropped to 8.2 percent of shipments during the same period.

In contrast with the peak year of 1987, constant 1988 dollar shipments fell from \$587 million to \$472 million by 1990 and export markets shrunk from \$56 million to \$39 million. Imports were severely curtailed from \$181 million in 1987 to \$89 million in 1990, reflecting a decline in the Canadian market from \$712 million in 1987 to \$522 million in 1990.



Strengths and Weaknesses

Structural Factors

The distribution of plumbing products within Canada is dominated by four large plumbing wholesalers: Crane, Emco, Ideal and Westburne. Over the past decade, these large wholesalers have bought out many small independents, while the remaining ones formed buying groups to benefit from volume rebates. These Canadian wholesalers are structured to serve the entire country. In contrast, most wholesalers in the United States are considerably smaller and face a large number of competitors within each regional market. Canadian manufacturers therefore have relatively easier access to a much larger market. At the same time, it is much more critical for Canadian manufacturers to remain as preferred suppliers to each Canadian wholesaler than would be the case if they were selling in the U.S. market.

Only 10 companies in Canada make vitreous china plumbing fixtures and faucets, mainly because the start-up production of these products requires considerable capital investment. The cost of model changes is also high because of the expense of new dies and moulds and because significant input is required from both skilled craftsmen and skilled technicians. These industries compete well domestically on high-volume models, although they experience keen competition from imports, especially in the renovation market, where customers demand a broader range of designer plumbing fixtures and faucets.

On the other hand, over 30 companies in Canada make acrylic bathroom fixtures, including bathtubs, shower stalls and whirlpool baths. These domestic manufacturers, who experience minimal competition from foreign manufacturers, supply regional markets because initial production start-up costs are low and transportation costs are high. Notwithstanding transportation costs, about half a dozen companies in Canada sell acrylic bathware nation-wide, even though their plant or plants may be located in just one province. These few companies overcome the high transportation cost for such lightweight, bulky items by completing truckloads with some of their other high-value plumbing products.

Trade-Related Factors

The United States is Canada's major trading partner for plumbing products. In 1990, some 92.4 percent of Canada's exports were shipped to that country. Other destinations of Canadian plumbing products were the European Community (EC) with 3.8 percent, Asia with 1.6 percent and other countries with 2.2 percent. In the same year, 75.2 percent of Canada's imports originated in the United States, with

11.2 percent of imports coming from the EC, 6.5 percent from Asia and 7.0 percent from other countries.

Almost all plumbing products entering Canada from the United States were assessed a tariff set at about 6.8 percent in 1992. Under the Canada-U.S. Free Trade Agreement (FTA), which was implemented on 1 January 1989, most tariff rates are declining in 10 annual, equal steps to reach zero on 1 January 1998. U.S.-made faucets, however, paid a duty of only 2 percent in 1992, which was eliminated under the FTA in five annual, equal steps, reaching zero on 1 January 1993.

For most Canadian manufacturers of plumbing products, the 10-step tariff phase-out period provides sufficient time to gradually adjust their production operations to the increased competitiveness of a more liberalized market. The Canadian manufacturers of faucets, in view of the five-step tariff phase-out, have modernized their production processes and facilities at a much faster rate.

About one-quarter of Canada's imported plumbing products come from countries other than the United States. Plumbing products from countries having Most Favoured Nation (MFN) status, such as EC members and Japan, enter Canada at a duty rate of about 11 percent. Comparable products from developing countries, especially Mexico, are levied a General Preferential Tariff (GPT) ranging from zero to 7.5 percent.

Table 1 shows the 1992 tariff rates assessed on selected foreign-made plumbing products entering Canada. With three-quarters of the imported plumbing products coming from the United States, the tariffs having the greatest impact on Canadian plumbing manufacturers are those on U.S.-made products.

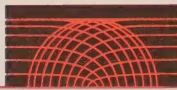
Table 1 — Canadian Tariffs on Selected Plumbing Products, 1992

(percent)

	FTA	MFN	GPT
Vitreous china fixtures	7.6	11.4	free to 7.5
Acrylic fixtures	7.6	11.4	7.5
Metallic fixtures	6.1 to 7.6	10.2 to 11.4	5.0
Faucets	2.0	9.2	6.5

Source: Revenue Canada, Customs and Excise.

On 12 August 1992, Canada, Mexico and the United States completed the negotiation of a North American Free Trade Agreement (NAFTA). The Agreement, when ratified by each country, will come into force on 1 January 1994.



The NAFTA will phase out tariffs on virtually all Canadian exports to Mexico over 10 years, with a small number being eliminated over 15 years. The NAFTA will also eliminate most Mexican import licensing requirements and open up major government procurement opportunities in Mexico. It will also streamline customs procedures, and make them more certain and less subject to unilateral interpretation. Further, it will liberalize Mexico's investment policies, thus providing opportunities for Canadian investors. Most current exports from Mexico are ceramic bathroom fixtures, and with their established plants, these exports are expected to continue. Exports to Mexico are currently at a low level and NAFTA may provide some stimulus.

Additional clauses in the NAFTA will liberalize trade in a number of areas including land transportation and other service sectors. The NAFTA is the first trade agreement to contain provisions for the protection of intellectual property rights. The NAFTA also clarifies North American content rules and obliges U.S. and Canadian energy regulators to avoid disruption of contractual arrangements. It improves the dispute settlement mechanisms contained in the FTA and reduces the scope for using standards as barriers to trade. The NAFTA extends Canada's duty drawback provisions for two years, beyond the elimination provided for in the FTA, to 1996 and then replaces duty drawback with a permanent duty refund system.

Canada exports less than one-tenth of its production of plumbing products, and in 1990 over 92.4 percent of this amount was sent to the United States. Upon entering the United States, most plumbing products face a MFN rate of 2 to 5 percent, but Canadian-made faucets were assessed only 0.8 percent under the FTA. As with U.S. exports to Canada, the FTA eliminated the U.S. duty on Canadian-made faucets on 1 January 1993 and will eliminate the duty on almost all other Canadian-made plumbing products by 1 January 1998. Table 2 shows the 1992 tariffs applied on Canadian-made plumbing products shipped to foreign markets.

Table 2 — Tariffs Assessed by Selected Countries on Canadian-made Plumbing Products, 1992

(percent)

	United States	Mexico	European Community	Japan
Vitreous china fixtures	4.3	20	10	free
Acrylic fixtures	3.8	20	8.4	5.8
Metallic fixtures	1.8 to 2.3	15 to 20	5.3 to 7	free to 4.6
Faucets	0.8	15	4.6	free

Source: External Affairs and International Trade Canada.

The plumbing products industry in Canada manufactures products that conform to Canadian Standards Association (CSA) national plumbing standards and to other national building and fire codes. The U.S. market, however, has several organizations that generate their own standards codes for plumbing products. Therefore, like their U.S. competitors, Canadian manufacturers, as well as any other exporters trying to penetrate the U.S. market, must go through the expense of product testing and approvals for the standards organization that is recognized in each region.

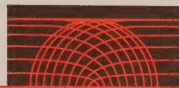
Prior to 1991, the Canadian and American national standards included different flow-rate standards for faucets. In order to sell in each other's markets, Canadian and American manufacturers had to accommodate these variations by adding different models to their production lines. However, in 1991, the elements of the CSA standard were harmonized with those of the U.S. Underwriter's Laboratory (UL) standard, and most faucets produced in the United States became acceptable in the Canadian market. Canadian-made faucets meeting the previous CSA standard will still comply, but Canadian manufacturers wanting to supply water-saving faucets will have to redesign them. The net result of the changes in the CSA standard is that Canadian manufacturers of faucets are having to retool many of their production lines in order to continue making faucets for the Canadian market and also to supply the U.S. market, whereas U.S. manufacturers can now sell in the Canadian market without the added cost of retooling.

Trade in plumbing products between Canada and Europe is minimal. Relatively high tariff rates are overshadowed by non-tariff barriers (NTBs), mainly standards. European companies supply only about 5 percent of the Canadian plumbing products market, while Canadian manufacturers have shown little interest in European markets fragmented by national standards. Prior to 1980, Canadian plumbing manufacturers seldom exported more than 0.5 percent of total industry production to Europe. However, there are efforts under way to define a single common standard for all European plumbing products as part of the economic unification of the EC after 1992 (Europe 1992). A few Canadian manufacturers have started the process of redesigning and retooling to comply with these emerging standards.

Technological Factors

The level of production technology within the plumbing products industry varies widely with each subsector.

The technology to produce acrylic bathtubs, sinks, shower stalls and whirlpool baths is relatively inexpensive and readily available. The low cost for start-up production equipment is one of the many reasons why so many Canadian companies are making acrylic bathware. During periods when housing starts are at high levels, companies enter this field. However, when



housing starts are at low levels, the competition is much tougher and many companies are forced to discontinue operations.

Canada's few manufacturers of vitreous china plumbing fixtures have a mixture of basic machines and advanced manufacturing technologies in their production processes. For example, significant technological developments in recent years in the casting of ceramic products have occurred mainly in Europe. In addition, new kiln technology has significantly reduced the consumption of fuel, mainly natural gas. New and expensive technologies drastically reduce production time and product set-up costs; a toilet tank can now be cast, enamelled and cured in eight hours, compared with a previous production time of six days. These new technologies are being phased into use in some Canadian and U.S. plants as the manufacturers seek reduced unit production costs to remain competitive.

In order to remain competitive, faucet manufacturers are introducing many types of advanced manufacturing technologies (AMTs) throughout their production processes. They are installing flexible manufacturing centres, automated assembly systems and computerized metal-working machinery. Much of their new equipment is custom-designed and therefore expensive. They are also introducing new technology into the product itself; for example, some Canadian-made faucets for installation in public washrooms now have electronically activated sensors and timers.

The two remaining subsectors, fixtures made of other materials and other plumbing products, consist of a large number of medium-sized and small manufacturers. Most use well-established rather than advanced manufacturing technology. These companies have limited resources for investment in production technology and tend to purchase readily available general-purpose machines, which are then used to produce their niche products. A few of the medium-sized companies, especially those making sinks from advanced plastic resins, have chosen to enter into agreements with European companies to manufacture under licence. This has necessitated the purchase of specialized production equipment.

There is considerable product design work in Canada, as the manufacturers constantly work to maintain their position in their respective niches of the plumbing products market. In the product design phase, there is minimal use of computer-aided design (CAD), usually by the large manufacturers only and, in the production phase, there is almost no implementation of integrated computer-aided design and computer-aided manufacturing (CAD/CAM) technology.

Other Factors

With respect to working conditions, the manufacturers of plumbing products are involved in programs to ensure that production work is done in a safe environment. These

manufacturers are implementing Workplace Hazardous Materials Information System (WHMIS) programs to ensure that workers are fully aware of the proper handling of hazardous materials. In addition, the manufacturers have installed appropriate environmental controls to ensure that the workplace is safe.

Most production processes for plumbing products have minimal environmental impact and, as such, are not subject to extensive new regulations. Vitreous china fixture producers and the brass foundries consume significant volumes of energy when operating their kilns and furnaces. However, both subsectors are working to reduce their energy consumption by installing better control systems and, in some instances, by purchasing more efficient kilns and furnaces.

Evolving Environment

In 1991, Canada Mortgage and Housing Corporation (CMHC) recorded that the number of housing starts fell to 156 197 units. Seasonally adjusted data for the first five months of 1992 indicate 167 000 starts on an annual basis and CMHC projects 1993 starts at 187 000. These figures suggest there will be a slight increase in the demand for plumbing products in the near term.

In 1988, when the current decline in housing starts began, Canadian manufacturers might have considered using their excess capacity to increase exports to the United States. However, the U.S. new housing market reached its peak a year earlier with about 1.75 million housing starts and has also steadily declined since then to only 1.18 million starts in 1990. Hence, instead of trying to increase their exports to the United States, most Canadian manufacturers of plumbing products are attempting to defend their home market, where they are experiencing considerably increased competition from U.S. manufacturers. While declines in new housing construction are being partially offset by growth in home renovation, excess manufacturing capacity for plumbing products is expected to exist in both countries well into the early 1990s. This will lead to increased competition on both sides of the border.

Significant changes in Canada's demographic trends, particularly in living arrangements and net population increases, affect the demand for plumbing products. According to the Population Projections Section at Statistics Canada, an increasing number of people are choosing to live alone and one-parent families are on the rise. At the same time, the number of immigrants to Canada has almost doubled in the past few years and is targeted to remain at high levels for the next five years. In addition, factors such as rural/urban shifts, interprovincial family movement and housing style preferences also affect the demand for housing. At first glance, these



factors should initially lead to significant increases in new housing. Of greater consequence, however, is the replacement of Canada's baby boom generation by the baby bust generation in the prime ages for household formation. Statistics Canada, using its "Series C medium growth rate" model, projects that the number of households in Canada will be between 12.1 million and 13.6 million by 2011, up from 9 million in 1986. The annual rate of household growth from 1991 to 2011 will be in the range of 1.2 to 2.2 percent, compared with 3.5 percent growth from 1976 to 1980 and 2.9 percent from 1981 to 1985 (Figure 5).

Increasingly, water shortages are becoming a problem for Canadian and U.S. municipalities. In order to partially solve the problem, water conservation products are being introduced, encouraged and even legislated. A good example is the 1.6 U.S. gallon (6 litre) flush toilets that are now legislated in several states. Previously, a 3.5 U.S. gallon (13 litre) flush toilet was the industry standard. Similar legislation and public pressure for water-saving devices, as well as the industry's desire to introduce new products, has led to improved designs for plumbing products. Water-saving features are now found in showerheads, clothes washers, dishwashers, flush valves for public urinals and toilets, and electronically activated and timed faucets. Moreover, Canadian and U.S. municipalities use treated potable water for non-drinking purposes. This practice is definitely not the case in many other countries around the world. It is quite likely that

new North American housing will eventually require separate water supply lines, which may lead to an increased demand for additional types of plumbing products.

Provincial home buying assistance programs are another positive factor in stimulating the demand for new housing and consequently for plumbing products. Ontario and Quebec introduced programs in 1990. In addition, in 1992 the federal government allowed some Registered Retirement Savings Program (RRSP) funds to be used and lowered the down payment requirement to 5 percent of the purchase price of a home.

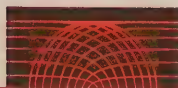
With the elimination of duty rates on faucets under the FTA in 1993, Canadian manufacturers of faucets are currently investing heavily to maintain and improve their competitiveness both at home and abroad. Similarly, the manufacturers of metal plumbing products and vitreous china fixtures are also investing heavily, although the rate of duty on these products will not reach zero until 1998. Unlike the other subsectors, Canadian manufacturers of acrylic bathware do not require high levels of investment in new production equipment in order to remain competitive.

By 1990, the EC's share of Canadian plumbing products exports had fallen to 3.8 percent. Therefore, even with the changing nature of the European markets following the integration of the EC economies after 1992 and the current political changes affecting Eastern Europe and the former Soviet Union, it is expected that Canadian exports of plumbing products to those markets will remain relatively insignificant.

Improved productivity, especially in the production of vitreous china fixtures, faucets and certain niche plumbing products, will be necessary to meet competition from low-wage countries and from foreign manufacturers having better economies of scale. These market pressures will force Canadian manufacturers to accelerate the adoption of new technologies and advanced manufacturing systems, where readily available, which in turn should improve the Canadian industry's ability to further exploit opportunities in the U.S. market. Much of the newer production equipment will incorporate advanced manufacturing technology, enabling companies to produce new models.

Competitiveness Assessment

Canadian manufacturers of plumbing products are highly competitive domestically and show a strong ability to adapt to changing market conditions. For the past 15 years, in spite of swings in annual housing starts well in excess of percentage changes in the general business cycle, Canadian plumbing products manufacturers have maintained their share of about 75 to 80 percent of the Canadian market. To remain competitive,



Canadian manufacturers will have to continue their well-planned and well-executed product development programs and technology acquisition activities. Continued emphasis on service and quality will also be major factors in their success.

Since the Canadian and U.S. housing markets are both at low levels and are expected to remain at modest levels for several years, Canadian manufacturers anticipate considerable pressure from domestic as well as from U.S. manufacturers. However, Canadian manufacturing plants should remain competitive, as they are quite flexible and therefore capable of short-run production with rapid product change-over times. Canadian manufacturers will continue to be competitive, supplying a wide range of plumbing products from low-end, mass-produced units to high-end, deluxe designer units.

Certain Canadian manufacturers, especially those that have concentrated on niche plumbing products, are well established in the Canadian market and are becoming increasingly successful in the U.S. market. Prior to 1980, exports traditionally accounted for less than one-twentieth of Canadian production of plumbing products but, during the past decade, exports have increased to about one-tenth of total production. As the provisions of the FTA and NAFTA are implemented and as tariffs are slowly phased out, increased trade may take place.

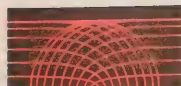
Restructuring in some of the subsectors is anticipated, as many manufacturers are investing in more efficient production technology and support systems. The faucet manufacturers are currently changing all of their models in order to comply with the new CSA plumbing codes. Acrylic bathware manufacturers may decrease in number, as the Canadian market may be unable to support so many regional suppliers.

Plumbing products manufacturers are currently producing low-flush toilets and water-conserving showerheads. As society becomes more aware of the need to conserve water, additional water-saving devices will be manufactured by Canadian companies.

The Canadian plumbing products industry is dynamic, with many new products entering the market to satisfy a full range of consumer demands, from basic functional units to elaborate decorative fixtures. Canadian manufacturers are expected to continue to meet these demands, as they have already demonstrated an ability to be flexible, innovative and competitive.

For further information concerning the subject matter contained in this profile, contact

Materials Branch
Industry, Science and Technology Canada
Attention: Plumbing Products
235 Queen Street
OTTAWA, Ontario
K1A 0H5
Tel.: (613) 954-3134
Fax: (613) 954-3079



PRINCIPAL STATISTICS^a

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Establishments	N/A	116	113	121	120	128	123	121
Employment	N/A	6 700	5 900	7 700	10 100	9 700	9 100	8 900
Shipments (\$ millions)	337	344	412	481	550	535	574	538
(constant 1988 \$ millions)	430	420	479	537	587	535	530	472

^aISTC estimates. For complete industry statistics, see *Rubber and Plastic Products Industries*, Statistics Canada Catalogue No. 33-250, annual (SIC 1699, other plastic products industries not elsewhere classified); *Fabricated Metal Products Industries*, Statistics Canada Catalogue No. 41-251, annual (SIC 3091, metal plumbing fixtures and fittings industry); and *Non-Metallic Mineral Products Industries*, Statistics Canada Catalogue No. 44-250, annual (SIC 3511, clay products industry (from domestic clay), and SIC 3512, clay products industry (from imported clay)). Plumbing products are manufactured in these industries.

N/A: not available

TRADE STATISTICS

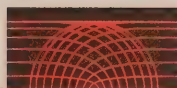
	1983	1984	1985	1986	1987	1988 ^d	1989 ^d	1990 ^d
Exports ^a (\$ millions)	20	25	34	45	53	44	47	44
(constant 1988 \$ millions)	25	30	39	50	56	44	43	39
Domestic shipments ^b (\$ millions)	317	319	378	436	497	491	527	494
(constant 1988 \$ millions)	405	390	440	487	531	491	487	433
Imports ^c (\$ millions)	83	98	104	126	170	105	107	101
(constant 1988 \$ millions)	105	120	121	141	181	105	99	89
Canadian market ^b (\$ millions)	400	417	482	562	667	596	634	595
(constant 1988 \$ millions)	510	510	561	628	712	596	586	522
Exports (% of current \$ shipments)	5.9	7.3	8.3	9.4	9.6	8.2	8.2	8.2
Imports (% of current \$ Canadian market)	20.8	23.5	21.6	22.4	25.5	17.6	16.9	17.0

^aSee *Exports by Commodity*, Statistics Canada Catalogue No. 65-004, monthly.

^bISTC estimates from various SICs and trade aggregates.

^cSee *Imports by Commodity*, Statistics Canada Catalogue No. 65-007, monthly.

^dIt is important to note that data for 1988 and after are based on the Harmonized Commodity Description and Coding System (HS). Prior to 1988, the shipments, exports and imports data were classified using the Industrial Commodity Classification (ICC), the Export Commodity Classification (XCC) and the Canadian International Trade Classification (CITC), respectively. Although the data are shown as a continuous historical series, users are reminded that HS and previous classifications are not fully compatible. Therefore, changes in the levels for 1988 and after reflect not only changes in shipment, export and import trends, but also changes in the classification systems. It is impossible to assess with any degree of precision the respective contribution of each of these two factors to the total reported changes in these levels.



SOURCES OF IMPORTS (in billions of dollars)

	1983	1984	1985	1986	1987	1988 ^b	1989 ^b	1990 ^b
United States	86.0	76.0	65.0	70.0	65.0	74.0	70.0	75.3
European Community	6.0	7.0	18.0	16.0	20.0	12.0	10.7	11.2
Asia	4.0	16.0	17.0	10.0	12.0	10.0	8.7	6.5
Other	4.0	1.0	—	4.0	3.0	4.0	10.6	7.0

^aSee *Imports by Commodity*, Statistics Canada Catalogue No. 65-007, monthly.

^bAlthough the data are shown as a continuous historical series, users are reminded that HS and previous classifications are not fully compatible. Therefore, changes in the levels for 1988 and after reflect not only changes in import trends, but also changes in the classification systems.

DESTINATIONS OF EXPORTS (in billions of dollars)

	1983	1984	1985	1986	1987	1988 ^b	1989 ^b	1990 ^b
United States	78.0	73.0	84.0	90.0	92.0	87.0	91.3	92.4
European Community	8.0	6.0	4.0	4.0	3.0	8.0	5.0	3.8
Asia	—	3.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.4	1.6
Latin America	5.0	6.0	6.0	3.0	2.0	2.0	—	—
Other	9.0	12.0	4.0	1.0	1.0	1.0	2.3	2.2

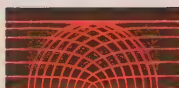
^aSee *Exports by Commodity*, Statistics Canada Catalogue No. 65-004, monthly.

^bAlthough the data are shown as a continuous historical series, users are reminded that HS and previous classifications are not fully compatible. Therefore, changes in the levels for 1988 and after reflect not only changes in export trends, but also changes in the classification systems.

REGIONAL DISTRIBUTION^a (average over the period 1986 to 1988)

	Atlantic	Quebec	Ontario	Prairies	British Columbia
Establishments (% of total)	1	19	75	3	2
Employment (% of total)	1	18	75	4	2
Shipments (% of total)	1	15	78	4	2

^aISTC estimates.



MAJOR FIRMS

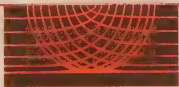
Name	Country of ownership	Location of major plants
American-Standard (Division of Wabco Standard Trane Inc.)	United States	Cambridge, Ontario Toronto, Ontario
Bow Plastics Ltd.	Canada	Granby, Quebec
Canplas Industries Ltd.	France	Barrie, Ontario
Crane Canada Inc.	United States	Saint-Jean-sur-Richelieu, Quebec Trenton, Ontario Stratford, Ontario Brantford, Ontario Coquitlam, British Columbia
Emco Limited	Canada	London, Ontario Midland, Ontario Cambridge, Ontario Wallaceburg, Ontario
Kohler Ltd.	United States	Cornwall, Ontario Armstrong, British Columbia
LeHage Industries (1990) Inc.	Canada	Scarborough, Ontario Saint-Laurent, Quebec
Mirolin Industries	Canada	Toronto, Ontario
Modern Fibreglass (Division of MAAX Inc.)	Canada	Sainte-Marie, Quebec Tring-Jonction, Quebec
Spartan of Canada (Division of Shostal Ltd.)	Canada	Lachine, Quebec Montreal, Quebec

INDUSTRY ASSOCIATION

Canadian Institute of Plumbing and Heating
Suite 330, 295 The West Mall
ETOBICOKE, Ontario
M9C 4Z4
Tel.: (416) 695-0447
Fax: (416) 695-0450

Printed on paper containing recycled fibres.





PRINCIPALES SOCIÉTÉS

Nom	Pays	Emplacement des d'appartenance principaux établissements
American-Standard (Division de Wabco Standard Trane Inc.)	États-Unis	Cambridge (Ontario) Toronto (Ontario)
Canplas Industries Ltd.	France	Barrie (Ontario)
Crane Canada Inc.	États-Unis	Saint-Jean-sur-Richelieu (Québec) Trenton (Ontario) Stratford (Ontario) Brantford (Ontario) Coquitlam (Colombie-Britannique)
Emco Limitée	Canada	London (Ontario) Midland (Ontario) Cambridge (Ontario) Wallaceburg (Ontario)
Fibre de verre moderne (Division de MAAx Inc.)	Canada	Sainte-Marie (Québec) Tring-Jonction (Québec)
Kohler Ltée	États-Unis	Cornwall (Ontario) Armstrong (Colombie-Britannique)
LeHage Industries (1990) Inc.	Canada	Scarborough (Ontario) Saint-Laurent (Québec)
Mirolin Industries	Canada	Toronto (Ontario)
Plastiques Bow Ltée	Canada	Granby (Québec)
Spartan du Canada (Division de Shostal Ltée)	Canada	Lachine (Québec) Montréal (Québec)

Institut canadien de plomberie et de chauffage
295, The West Mall, bureau 330
ETOBICOKE (Ontario)
M9C 4Z4
Tél. : (416) 695-0447
Télécopieur : (416) 695-0450

ASSOCIATION DE L'INDUSTRIE



^aEstimations d'ISTC.

Etablissements (% du total)	1	19	75	3	2
Atlantique	1	19	75	3	2
Québec	1	18	75	4	2
Ontario	1	15	78	4	2
Prairies	1	15	78	4	2
Colombie-Britannique	1	15	78	4	2

RÉPARTITION RÉGIONALE^a (moyenne de la période 1986-1988)

^aVoir *Exportations par marchandise*, n° 65-004 au catalogue de Statistique Canada, mensuel. Bien que les données soient présentées comme une série chronologique, nous rappelons que le SH et les codes de classification précédents ne sont pas entièrement compatibles. Ainsi, les données de 1988 et des années ultérieures ne traduisent pas seulement les variations des tendances des exportations, mais aussi le changement de système de classification.

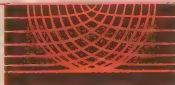
Autres	9,0	12,0	4,0	1,0	1,0	1,0	2,2
Amérique latine	5,0	6,0	6,0	3,0	2,0	2,0	—
Asie	—	3,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,6
Communauté européenne	8,0	6,0	4,0	4,0	3,0	8,0	3,8
États-Unis	78,0	73,0	84,0	90,0	92,0	87,0	92,4
1983	1984	1985	1986	1987	1988 ^b	1989 ^b	1990 ^b

DÉTAILS DES EXPORTATIONS

^aVoir *Importations par marchandise*, n° 65-007 au catalogue de Statistique Canada, mensuel. Bien que les données soient présentées comme une série chronologique, nous rappelons que le SH et les codes de classification précédents ne sont pas entièrement compatibles. Ainsi, les données de 1988 et des années ultérieures ne traduisent pas seulement les variations des tendances des importations, mais aussi le changement de système de classification.

Autres	4,0	1,0	—	4,0	3,0	4,0	7,0
Asie	4,0	16,0	17,0	10,0	12,0	10,0	6,5
Communauté européenne	6,0	7,0	18,0	16,0	20,0	12,0	11,2
États-Unis	86,0	76,0	65,0	70,0	65,0	74,0	75,3
1983	1984	1985	1986	1987	1988 ^b	1989 ^b	1990 ^b

IMPORTATIONS PAR MARCHANDISE



PRINCIPALES STATISTIQUES^a

	1983	1984	1985	1986	1987	1988 ^d	1989 ^d	1990
Établissements	n.d.	116	113	121	120	128	123	121
Emploi	n.d.	6 700	5 900	7 700	10 100	9 700	9 100	8 900
Expéditions (millions de \$)	337	344	412	481	550	535	574	538
(millions de \$ constants de 1988)	430	420	479	537	587	535	530	472

^a Estimations d'ISTC. Pour des statistiques complètes sur le secteur, voir *Industries des produits en caoutchouc et en matière plastique*, n° 33-250 au catalogue de Statistique Canada, annuel, CII 1699 (Autres industries de produits en matière plastique); *Industries de la fabrication des produits métalliques*, n° 41-251 au catalogue de Statistique Canada, annuel, CII 3091 (Industrie des garnitures et raccords de plomberie en métal); et *Industries des produits minéraux non métalliques*, n° 44-250 au catalogue de Statistique Canada, annuel, CII 3511 (Industrie des produits en argile (canadienne ou importée)) et CII 3512 (Industrie des produits en argile (argile importée)). Ces secteurs fabriquent des produits de plomberie.

n.d. : non disponible

STATISTIQUES COMMERCIALES

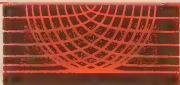
	1983	1984	1985	1986	1987	1988 ^d	1989 ^d	1990 ^d
Exportations ^a (millions de \$)	20	25	34	45	53	44	47	44
(millions de \$ constants de 1988)	25	30	39	50	56	44	43	39
Expéditions intérieures ^b (millions de \$)	317	319	378	436	497	491	527	494
(millions de \$ constants de 1988)	405	390	440	487	531	491	487	433
Importations ^c (millions de \$)	83	98	104	126	170	105	107	101
(millions de \$ constants de 1988)	105	120	121	141	181	105	99	89
Marché canadien ^b (millions de \$)	400	417	482	562	667	596	634	595
(millions de \$ constants de 1988)	510	510	561	628	712	596	586	522
Exportations (% de la valeur des expéditions)	5,9	7,3	8,3	9,4	9,6	8,2	8,2	8,2
Importations (% de la valeur du marché canadien)	20,8	23,5	21,6	22,4	25,5	17,6	16,9	17,0

^a Voir *Exportations par marchandise*, n° 65-004 au catalogue de Statistique Canada, mensuel.

^b Estimations d'ISTC fondées sur diverses CTI et sur des données agrégées relatives au commerce.

^c Voir *Importations par marchandise*, n° 65-007 au catalogue de Statistique Canada, mensuel.

^d Il importe de noter que les données de 1988 et des années ultérieures se fondent sur le Système harmonisé de désignation et de codification des marchandises (SH). Avant 1988, les données sur les expéditions, les exportations et les importations étaient classifiées selon la Classification des produits industriels (CPI), la Classification des marchandises d'exportation (CME), et le Code de la Classification canadienne pour le commerce international (CCCI), respectivement. Bien que les données soient présentées comme une série chronologique, nous rappeions que le SH et les codes de classification précédents ne sont pas entièrement compatibles. Ainsi, les données de 1988 et des années ultérieures ne traduisent pas seulement les variations des tendances des expéditions, des importations et des exportations, mais aussi le changement de système de classification. Il est donc impossible d'évaluer avec précision la part respective de chacun de ces deux facteurs.



américains. Mais les usines canadiennes devraient demeurer compétitives, car elles sont relativement souples et donc en mesure de produire de petites séries et de modifier rapidement les installations de production. Les fabricants canadiens demeureront donc compétitifs; ils offriront une grande variété de produits de plomberie, variant des articles bas de gamme fabriqués en masse aux produits haut de gamme.

Certains fabricants canadiens, en particulier ceux qui se sont concentrés sur des créneaux spécialisés, sont bien établis sur le marché intérieur et connaissent de plus en plus de succès aux États-Unis. Avant 1980, les exportations représentaient généralement moins de 5 % de la production canadienne de produits de plomberie, mais, au cours de la dernière décennie, la part des exportations est passée à quelque 10 % de la production totale. L'entrée en vigueur des dispositions de l'ALÉ et de l'ALENA et l'élimination graduelle des tarifs pourraient stimuler les échanges commerciaux.

Une rationalisation est à prévoir dans certains sous-secteurs, car de nombreux fabricants investissent dans des techniques de production et des systèmes de soutien plus efficaces. Les fabricants de robinets reviennent présentement tous leurs modèles pour se conformer aux nouveaux codes de la CSA. Le nombre de fabricants d'appareils en acrylique pour salle de bains pourrait diminuer, car le marché canadien n'est pas en mesure d'absorber la production des nombreux fournisseurs régionaux.

Les fabricants de produits de plomberie fournissent actuellement des cabines et des pommes de douche permettant d'économiser l'eau. À mesure que la société se sensibilisera à la nécessité de préserver les réserves d'eau, les entreprises canadiennes fabriqueront d'autres dispositifs économes d'eau.

L'industrie canadienne des produits de plomberie est dynamique : de nouveaux produits sont constamment mis sur le marché pour satisfaire à une demande extrêmement diversifiée, allant des produits de base fonctionnels aux appareils décoratifs et de conception poussée. Les fabricants canadiens devraient continuer de satisfaire à ces demandes, leur polyvalence, leur créativité et leur compétitivité étant d'ores et déjà acquises.

Pour plus de renseignements sur ce dossier, s'adresser à la

Direction générale des matériaux
Industrie, Sciences et Technologie Canada
Objet : Produits de plomberie
235, rue Queen
OTTAWA (Ontario)
K1A 0H5
Tél. : (613) 954-3134
Télécopieur : (613) 954-3079

En prévision de l'élimination en 1993, en vertu de l'ALÉ, des tarifs douaniers sur les robinets, les fabricants canadiens de robinets investissent massivement à l'heure actuelle pour maintenir et accroître leur compétitivité au pays et à l'étranger.

Parallèlement, les fabricants de produits de plomberie en métal et d'appareils sanitaires en porcelaine vitrifiée font eux aussi des investissements considérables, bien que l'abolition complète des tarifs sur ces produits ne soit prévue que pour 1998. Pour demeurer compétitifs, les fabricants du secteur des appareils en acrylique pour salle de bains n'ont pas à investir fortement dans du nouveau matériel de production,

contrairement aux fabricants des autres sous-secteurs. Dès 1990, les exportations canadiennes destinées à la CE étaient tombées à 3,8 %. Ainsi, malgré l'intégration des économies européennes après 1992 et les bouleversements politiques de l'Europe de l'Est et de l'ancienne Union soviétique, les exportations canadiennes de produits de plomberie vers ces marchés devraient demeurer relativement peu importantes.

Afin de faire face à la concurrence des pays disposant d'une main-d'œuvre bon marché et des fabricants étrangers bénéficiant d'économies d'échelle, le Canada devra améliorer sa productivité, notamment dans les secteurs des appareils en porcelaine vitrifiée, des robinets et de certains produits spéciaux. Ces pressions forceront les producteurs canadiens à accélérer l'adoption de nouvelles techniques et de systèmes de fabrication de pointe, là où de telles innovations sont facilement accessibles. Cette conversion devrait en retour améliorer la capacité de l'industrie de tirer un meilleur parti des occasions offertes sur le marché américain. Une part importante du nouveau matériel de production intégrera une technologie de production de pointe, devant faciliter la mise au point de nouveaux modèles.

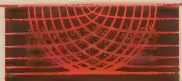
Évaluation de la compétitivité

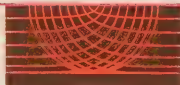
Les fabricants canadiens de produits de plomberie sont très compétitifs sur le marché intérieur, et font preuve d'une grande aptitude à s'adapter à l'évolution du marché. Au cours des quinze dernières années, en dépit des fluctuations du nombre annuel de mises en chantier de logements, qui ont de beaucoup excédé les variations de l'activité industrielle générale, les fabricants canadiens ont maintenu entre 75 et 80 % leur part du marché intérieur. Pour demeurer concurrentiels, ces derniers devront poursuivre leurs activités, bien planifiées et bien soignées, de mise au point de produits et d'acquisition de nouvelles techniques. L'accent sur le service et la qualité deviendra également un facteur important de leur succès. Compte tenu de la faible activité des marchés canadien et américain du logement et du peu d'espoir de reprise d'ici les prochaines années, les fabricants canadiens prévoient des pressions considérables des compétiteurs canadiens et

permis d'utiliser des fonds d'un régime enregistré d'épargne-retraite (REER) pour l'achat d'une maison, et il a abaissé le montant du versement initial à 5 % du prix d'achat.

berie. Selon la Section des projections démographiques de Statistique Canada, le nombre de personnes choisissant de vivre seules et celui des familles monoparentales sont en

■ Messages ■ Population totale





donc très coûteux. Ces fabricants intègrent également la nouvelle technologie au produit lui-même; par exemple, certains robinets fabriqués au Canada et destinés aux cabinets publics sont maintenant munis de détecteurs et de minuteries électroniques.

Les deux derniers sous-secteurs, soit celui des appareils fabriqués à partir d'autres matériaux et celui des autres produits de plomberie, regroupent un grand nombre de petites et moyennes entreprises. La plupart d'entre elles ont recours à des techniques de fabrication classiques plutôt qu'à des techniques de pointe. Ces entreprises ont peu de ressources à investir dans les techniques de production, de sorte qu'elles ont tendance à acheter de l'équipement pouvant être obtenu facilement, lequel est conçu en vue d'un usage général; elles utilisent pour la fabrication de leurs produits spécialisés. Quelques entreprises d'envergure moyenne, notamment celles fabriquant des éviers en nouvelles résines plastiques, ont conclu avec des sociétés européennes des accords de fabrication sous licence, accords ayant entraîné l'achat de matériel de production spécialisé.

Le Canada est très actif dans le domaine de la conception de produits, car les fabricants s'efforcent ainsi de conserver leur position dans leurs créneaux respectifs. Seules quelques entreprises, habituellement les plus importantes, font appel à la conception assistée par ordinateur. À l'étape de la production, la fabrication assistée par ordinateur est pratiquement inexistante.

Autres facteurs

En ce qui a trait aux conditions de travail, les fabricants de produits de plomberie participent à des programmes préconisant la sécurité en milieu de travail. Ils appliquent le système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail pour renseigner les travailleurs sur la bonne manière de manipuler celles-ci. En outre, les fabricants ont instauré les mesures d'assainissement nécessaires pour rendre le milieu de travail sécuritaire.

La plupart des procédés de production ont peu de répercussions sur l'environnement et ne sont donc pas assujettis à de nouvelles réglementations sévères. Les fours qu'utilisent les fabricants d'appareils en porcelaine vitrifiée et les fonderies de laiton consomment beaucoup d'énergie. Mais les entre-prises de ces deux sous-secteurs s'efforcent de diminuer leur consommation énergétique en installant les meilleurs systèmes de contrôle et, dans certains cas, en se procurant les fours les plus rentables.

Évolution du milieu

En 1991, la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL) enregistrait un déclin du nombre de mises en chantier, celles-ci s'établissant à 156 197. En extrapolant

la vente leurs produits sur le marché canadien sans avoir à assumer de frais de rééquipement.

Le commerce de produits de plomberie entre le Canada et l'Europe est très peu développé. Outre des tarifs relativement élevés, les barrières non douanières, notamment les normes, font obstacle à ces échanges. Les entreprises européennes n'approvisionnent que le vingtième environ du marché canadien, et les fabricants canadiens manifestent peu d'intérêt à l'égard du marché européen, morcelé par une foule de normes nationales. Avant 1980, les fabricants canadiens exportaient rarement plus de 0,5 % de leur production totale vers l'Europe. Cependant, des négociations ont été entreprises en vue d'établir une norme commune pour l'ensemble des produits de plomberie européens, en prévision de l'unification économique de la CE (Europe 1992). Quelques fabricants canadiens ont entrepris des travaux de mise au point et de rééquipement en prévision de ces nouvelles normes.

Facteurs technologiques

Le niveau de la technologie de production varie grandement d'un sous-secteur à l'autre de cette industrie. La technologie utilisée pour fabriquer des baignoires, des éviers, des cabinets de douche et des baignoires en acrylique est relativement peu coûteuse et facile à obtenir. Le coût peu élevé du matériel nécessaire à la production est l'un des facteurs expliquant le grand nombre d'entreprises canadiennes productrices de baignoires en acrylique. Lorsque l'activité de mise en chantier de logements est intense, le nombre d'entreprises augmente dans ce sous-secteur. Mais chaque fois que l'activité ralentit, la concurrence s'intensifie, et bon nombre de fabricants sont forcés de fermer leurs usines.

Les quelques fabricants canadiens d'appareils sanitaires en porcelaine vitrifiée utilisent des procédés de production alliant des machines simples à des techniques de fabrication de pointe. Par exemple, les fabricants européens ont accompli ces dernières années des progrès importants dans les techniques de moulage de la céramique. De plus, la nouvelle technologie utilisée pour les fours a considérablement réduit la consommation de combustible, principalement de gaz naturel. Bien qu'elles soient plus coûteuses, les nouvelles techniques ont réduit radicalement les délais de production et les frais de démarrage; un réservoir de cabinet peut maintenant être coulé, émaillé et cuit en huit heures, comparativement à six jours selon l'ancienne méthode. Certaines usines canadiennes et américaines adoptent progressivement ces nouvelles techniques, cherchant ainsi à réduire leurs coûts de production unitaires et à demeurer compétitifs.

Afin de préserver leur position concurrentielle, les fabricants de robinets incorporent de nombreuses techniques de fabrication de pointe à toutes les étapes de la production : centres polyvalents de fabrication, et chaînes de montage et machines à travailler les métaux automatisées. Une bonne partie de leur nouveau matériel est conçu sur mesure; il est

Tableau 1 — Tarifs canadiens sur certains produits de plomberie, 1992

(%)	ALE	NPF	TPG
Appareils en porcelaine vitrifiée	7,6	11,4	0 à 7,5
Appareils en acrylique	7,6	11,4	7,5
Appareils en métal	6,1 à 7,6	10,2 à 11,4	5,0
Robinetets	2,0	9,2	6,5

Source : Revenu Canada, Douanes et Accise.

Source : Revenu Canada, Douanes et Accise.

les tarifs, dont les répercussions sont les plus importantes sur les fabricants canadiens, sont ceux qui s'appliquent aux produits fabriqués aux États-Unis.

Le 12 août 1992, le Canada, le Mexique et les États-Unis s'entendaient sur un Accord de libre-échange nord-américain (ALENA). Lorsqu'il aura été ratifié par chacun des trois pays, cet accord entrera en vigueur le 1^{er} janvier 1994. L'ALENA permettra d'abolir graduellement les tarifs sur les exportations canadiennes destinées au Mexique. La majorité d'entre eux seront éliminés en dix ans, les autres en quinze ans. L'ALENA abolira également la plupart des conditions d'octroi de licences d'importations mexicaines et élargira l'accès aux principaux marchés publics du gouvernement mexicain. Il rendra les procédures douanières plus rationnelles, plus précises et moins sujettes à une interprétation unilatérale. Enfin, la politique du Mexique en matière d'investissements sera libéralisée, ce qui ouvrira la porte aux investisseurs canadiens.

Des articles supplémentaires de l'ALENA libéraliseront le commerce dans des domaines comme le transport par voie de terre et d'autres secteurs de services. L'ALENA est le premier accord commercial comportant des dispositions visant la protection des droits à la propriété intellectuelle. Il clarifie aussi les règlements touchant le contenu nord-américain et empêche les responsables américains et canadiens des règlements en matière d'énergie de briser leurs contrats. L'entente améliore les mécanismes de règlement des différends con-tenus dans l'ALE et réduit le recours aux normes en tant qu'obstacles au commerce. L'ALENA prolonge de deux ans l'utilisation des régimes de remboursement à l'exportation des droits d'entrée, reportant à 1996 la date d'élimination prévue par l'ALE. Ce régime fera ensuite place à un système de remboursement permanent.

Le Canada exporte moins du dixième de sa production de produits de plomberie; en 1990, plus de 92,4 % de ces exportations étaient destinées aux États-Unis. À l'entrée dans ce pays, la plupart de ces produits sont soumis à un tarif de 2 à 5 % (tarif NPF), à l'exception des robinets fabriqués au

Tableau 2 — Tarifs imposés sur les produits de plomberie fabriqués au Canada et exportés à l'étranger, 1992

(%)	États-Unis			Mexique		CE	Japon
Appareils en porcelaine vitrifiée	4,3	20	10				franchise
Appareils en acrylique	3,8	20	8,4				5,8
Appareils en métal	1,8 à 2,3	15 à 20	5,3 à 7				0 à 4,6
Robinetets	0,8	15	4,6				franchise

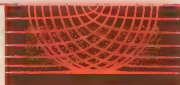
Source : Affaires extérieures et Commerce extérieur Canada.

Source : Affaires extérieures et Commerce extérieur Canada.

Canada, sur lesquels l'ALE prévoit l'imposition de droits de 0,8 % seulement. Comme dans le cas des exportations vers le Canada, l'ALE a éliminé tout droit sur ces robinets depuis le 1^{er} janvier 1993. Sur presque tous les autres produits de plomberie fabriqués au Canada, les droits seront abolis à compter du 1^{er} janvier 1998. Le tableau 2 indique les tarifs imposés en 1992 sur les produits de plomberie fabriqués au Canada et exportés vers les marchés étrangers.

Les produits fabriqués par l'industrie canadienne des produits de plomberie sont conformes aux normes de l'Association canadienne de normalisation (CSA) et aux autres codes nationaux du bâtiment et des incendies. Les États-Unis comptent toutefois plusieurs organismes possédant chacun leur code de normalisation dans le domaine des produits de plomberie. En conséquence, tout comme leurs concurrents américains, les fabricants canadiens, ainsi que tous les exportateurs désirant pénétrer sur le marché américain, doivent soumettre leurs produits aux essais et obtenir les approbations exigées par les organismes de normalisation reconnus dans chaque région visée.

Avant 1991, les normes nationales des États-Unis et du Canada divergeaient en ce qui a trait au débit des robinets. Pour que chacun puisse avoir accès au marché de l'autre, les fabricants canadiens et américains devaient s'adapter à ces divergences en ajoutant des modèles à leurs gammes respectives de produits. Cependant, par suite de l'harmonisation, en 1991, des normes de la CSA avec celles du U.S. Underwriters Laboratory, la plupart des robinets fabriqués aux États-Unis sont maintenant conformes aux exigences canadiennes. Quant aux robinets de fabrication canadienne conformes aux anciennes normes de la CSA, ils satisfont toujours aux exigences américaines, à l'exception des robinets économiseurs d'eau, dont la conception devra être revue. Les nouvelles normes de la CSA obligent donc les fabricants canadiens de robinets à réajuster plusieurs de leurs chaînes de fabrication pour pouvoir continuer à alimenter à la fois le marché canadien et le marché américain, alors que les fabricants américains peuvent maintenant



qui font face à peu de concurrence étrangère, approvisionnement les marchés régionaux, car leurs frais de démarrage sont faibles et leurs coûts de transport élevés; toutefois, une demi-douzaine de fabricants canadiens approvisionnent l'ensemble du pays à partir d'usines situées dans une seule province. Ces fabricants compensent les coûts élevés associés au transport de ces appareils légers mais volumineux en ajoutant à leurs chargements des produits de plomberie plus lourds et de plus grande valeur.

Facteurs liés au commerce

Les États-Unis sont le principal partenaire commercial du Canada dans le secteur des produits de plomberie. En 1990, quelque 92,4 % des exportations canadiennes étaient destinées à notre voisin du Sud. Parmi les autres destinations des exportations canadiennes, mentionnons la Communauté européenne (CE) (3,8 %), l'Asie (1,6 %) et les autres pays (2,2 %). Cette même année, 75,2 % des importations canadiennes provenaient des États-Unis, 11,2 % de la CE, 6,5 % de l'Asie et 7 % de divers autres pays.

En 1992, presque tous les produits de plomberie importés des États-Unis étaient sujets à des droits d'environ 6,8 %. Les dispositions de l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis (ALE), en vigueur depuis le 1^{er} janvier 1989, prévoient la diminution, en dix étapes annuelles égales, de la plupart des droits imposés sur ces produits, et leur élimination complète le 1^{er} janvier 1998. Les robinets de fabrication américaine font toutefois exception; en 1992, ils étaient soumis à des droits de 2 % seulement et, conformément à un programme de suppression des tarifs, réalisé en cinq étapes annuelles égales, ils ont été abolis le 1^{er} janvier 1993.

L'élimination des tarifs en dix étapes annuelles donne suffisamment de temps à la plupart des fabricants canadiens de produits de plomberie pour adapter leurs activités de production à la concurrence accrue qui accompagnera la libéralisation des tarifs sur ces produits en cinq étapes annuelles. Environ le quart des importations canadiennes de produits de plomberie proviennent de pays autres que les États-Unis. Les importations en provenance d'un pays jouissant du statut de nation la plus favorisée (NPF), comme les pays membres de la CE ou le Japon, sont soumis à des droits d'environ 11 %. Les produits comparables importés de pays en voie d'industrialisation, notamment du Mexique, sont soumis à un Tarif de préférence général (TPG) de l'ordre de zéro à 7,5 %.

Le tableau 1 donne un aperçu des droits perçus en 1992 sur certains produits de plomberie importés. Comme les trois-quarts des importations proviennent des États-Unis,

quelque 712 millions. De 1973 à 1988, le taux annuel moyen réel de croissance des importations a été de 2,8 %. Mais les exportations ainsi que les importations ont fléchi chaque année par la suite. Ainsi, de 1988 à 1990, les importations ne constituaient plus que 17 % environ du marché canadien, tandis que les exportations comptaient pour seulement 8,2 % des expéditions.

Comparativement au sommet de 1987, les expéditions ont décliné en 1990, passant de 587 à 472 millions de dollars (constants de 1988), et les marchés d'exportation se sont repliés, leur valeur passant de 56 à 39 millions. Les importations ont fortement régressé, passant de 181 millions de dollars en 1987 à 89 millions en 1990, conséquence de la baisse du marché intérieur qui est passé pendant cette période de 712 à 522 millions.

Forces et faiblesses

Facteurs structurels

Quatre grossistes dominent la vente des produits de plomberie au Canada : Crane, Emco, Ideal et Westburne. Au cours de la dernière décennie, ces importants grossistes ont racheté de nombreuses petites sociétés indépendantes; les autres ont formé des groupes d'achat afin de tirer avantage des rabais liés aux achats en grande quantité. Les grossistes canadiens sont organisés de manière à couvrir l'ensemble du pays. Par comparaison, la plupart des grossistes américains sont beaucoup plus petits, et doivent faire face à un grand nombre de concurrents sur chaque marché régional. Les fabricants canadiens ont donc un accès relativement plus facile à un marché beaucoup plus vaste. Par ailleurs, ils sont plus dépendants de la fidélité des grossistes à leur égard qu'ils ne le seraient s'ils écoulaient leurs produits sur le

Seules dix entreprises canadiennes fabriquent des appareils sanitaires et des robinets en porcelaine vitrifiée, surtout en raison des frais de démarrage élevés. Les changements de modèles sont également coûteux, car ils nécessitent de nouvelles matrices et de nouveaux moules, ainsi que de longues heures de travail de la part d'ouvriers et de techniciens spécialisés. Sur le marché intérieur, ces entreprises sont concurrentielles dans le domaine des produits de grande série. Mais les importations leur livrent une vive concurrence, notamment dans le secteur de la rénovation, où les consommateurs exigent une grande variété d'appareils sanitaires et de robinets décoratifs.

Par ailleurs, plus de 30 sociétés canadiennes fabriquent des appareils sanitaires en acrylique, notamment des baignoires, des cabines de douche et des bains tourbillons. Ces fabricants,

L'autre facteur déterminant de la demande de produits de plomberie est le degré d'activité dans le secteur de la rénovation domiciliaire. De 1984 à 1991, les sommes consacrées chaque année aux améliorations domiciliaires (réparations et rénovations) se sont élevées à quelque 12 milliards de dollars. En chiffres réels, ce montant était supérieur ou presque égal aux sommes consacrées aux nouvelles constructions en 1982, en 1984 et en 1991 (figure 4), années où les mises en chantier ont été relativement peu nombreuses. Les fabricants offrent une gamme de produits beaucoup plus vaste au marché de la rénovation domiciliaire qu'à celui de la construction de maisons neuves. Les fabricants portent une grande attention à un design de qualité supérieure, aux couleurs et à la facilité d'installation.

Les fabricants canadiens ont dû élargir leurs gammes de produits pour salle de bains, cuisine et buanderie, afin de s'adapter à l'évolution marquée de l'architecture des maisons et du mode de vie des Canadiens au cours des trente dernières années. L'éventail des matériaux utilisés pour la fabrication de ces produits a également augmenté au cours de cette période, à mesure que s'accroissait la fonction décorative de ces produits.

Avant 1970, la grande majorité des maisons canadiennes ne comportait qu'une salle de bains, pourvue d'une baignoire en acier émaillé, d'un cabinet en porcelaine vitrifiée et d'un lavabo en céramique ou en acier émaillé. À ce moment, et encore aujourd'hui, la fabrication d'accessoires de salle de bains au moyen des matériaux précités exigeait de lourds investissements en matériel de production. Mais le marché des appareils sanitaires a commencé à se transformer au début des années 1970, avec l'arrivée des baignoires et des cabines de douche en acrylique revêtues d'un enduit gélifié. Dès la fin des années 1970 et au début des années 1980, les baignoires en acrylique étaient en demande et les baignoires en acrylique gagnaient également en popularité. En même temps, les lavabos faits de matériaux autres que la porcelaine vitrifiée ou l'acier émaillé étaient lancés : le consommateur avait désormais le choix entre le simili-marbre, l'acrylique, les enduits gélifiés, les produits de revêtement massifs ou les matériaux composites de granite et de résine. De tels lavabos sont maintenant fabriqués par un grand nombre de petites et moyennes entreprises canadiennes. La salle de bains, la cuisine et la buanderie sont aujourd'hui des pièces qu'il est possible de décorer selon ses goûts, grâce à la vaste gamme de couleurs, de modèles et de matériaux offerts par les fabricants canadiens d'appareils sanitaires.

La mode en matière d'habitation a également évolué au cours de la décennie se terminant en 1988. Ainsi, la proportion des ménages disposant de plus d'une salle de bains complète a constamment augmenté, passant de 16 à 24 % de 1979 à 1988. En 1979, seulement 27 % des ménages possédaient

plus d'un cabinet; en 1988, environ 39 % des maisons en avaient plus d'un et 25 % d'entre elles en avaient plus de deux. Dans un bon nombre de cas, ces cabinets supplémentaires étaient installés dans des demi-salles de bains. Au cours des années 1980 est née la mode des cabines de douche. De nouveaux produits ont connu une popularité croissante, comme les robinets de couleur ou ceux à monocommande, les robinets sans rondelle d'étanchéité, les pommes de douche à main, les baignoires tourbillons en acrylique, et les bacs à lessive de fantasiaise. Même l'évier de cuisine, traditionnellement fabriqué en acier émail-porcelaine ou en acier inoxydable, est maintenant fabriqué au Canada à partir de matériaux de pointe. Certains fabricants ont aussi commencé à produire des bidets, appareils de plus en plus courants dans les salles de bains canadiennes.

En 1987, année où le nombre de mises en chantier de logements atteignait 246 000, l'industrie canadienne des produits de plomberie marchait à plein régime. Incapables de répondre à la demande, les fabricants et les grossistes canadiens ont décidé de recourir aux importations, surtout en provenance des États-Unis, pour combler leurs besoins. Ainsi, en 1987, les importations atteignaient le chiffre record de 170 millions de dollars; elles ont ensuite diminué au rythme de la demande, et se sont établies à 101 millions en 1990.

À part le déclin amorcé en 1988, la pénétration du marché canadien par les importations a peu fluctué à long terme : celles-ci ont représenté de 20 à 25 % du marché pendant toute la décennie ayant pris fin en 1988. À l'heure actuelle, plus de 60 % des importations sont constituées de robinets et d'accessoires de plomberie en laiton. Viennent ensuite les cuvettes et les réservoirs de cabinets, qui comptent pour 10 % de toutes les importations de produits de plomberie.

Les produits de plomberie sont aussi en demande dans le secteur des immeubles commerciaux, industriels et institutionnels. L'essor considérable des industries de services au Canada, pendant les années 1970 et 1980, a donné lieu à une prolifération des tours à bureaux et des parcs industriels. Toute cette construction a créé une demande pour des appareils sanitaires de qualité supérieure à ceux qu'on fabriquait jusque-là dans les usines plus anciennes. Ainsi les grandes entreprises canadiennes fabriquent des produits de modèle différent pour ce créneau, et plusieurs petites sociétés manufacturières canadiennes de produits de plomberie approvisionnent presque toutes les années 1970 et 1980, les fabricants canadiens de produits de plomberie approvisionnaient plus de 75 % du marché intérieur. De 1983 à 1988, la valeur des exportations a augmenté de 14,1 % par année, atteignant 56 millions de dollars (constants de 1988) en 1987, ce qui représentait environ 10 % des expéditions. Toujours en 1987, les importations se chiffraient à quelque 181 millions de dollars, soit environ 25 % du marché canadien, évalué à

Rendement

La demande de produits de plomberie est très cyclique; elle est fortement tributaire de l'activité dans les domaines de la construction de maisons neuves et de la rénovation domiciliaire. Ces deux marchés comptent pour 70 % de la demande des produits de plomberie. La demande dépend également, mais dans une mesure beaucoup moindre, de l'activité dans le secteur de la construction de bâtiments.

Les importations se regroupent en trois grandes catégories : les produits importés par les entreprises de fabrication multinationales et les grossistes de grande envergure qui visent à compléter leur éventail de produits; les articles haut de gamme, comme les éviers et les robinets européens; et les appareils en porcelaine vitrifiée, les lunettes et les robinets de laton fabriqués par les pays nouvellement industrialisés (PNI). La plupart des exportateurs canadiens sont des entreprises de moyenne envergure fabriquant des produits spéciaux ou destinés à des marchés spécialisés, comme des appareils en acrylique, des éviers et des robinets en acier inoxydable, ainsi que des drains de plomberie et de toiture.

Les fabricants d'appareils sanitaires en acrylique, qui connaissent depuis peu la faveur populaire, ont tendance à posséder des usines plus modernes. Dans la plupart des cas, les usines canadiennes, à l'exception de celles qui fabriquent des produits en acrylique, sont plus petites que les installations américaines et étrangères correspondantes qui exportent leurs produits au Canada.

La décennie 1980, en particulier les années suivant la récession de 1981-1982, a été très difficile pour les fabricants de produits de plomberie. En 1982, par exemple, on enregistrait moins de 130 000 mises en chantier de logements. Par contre, l'année 1987 a été la plus élevée depuis 1976. De 1984 à 1987, la progression du nombre de mises en chantier s'est traduite par une croissance moyenne réelle de 11,8 % par année (mesurée en dollars constants de 1988) de l'ensemble du marché canadien des produits de plomberie. En 1987, le marché canadien atteignait 712 millions (en dollars constants de 1988). Au cours de ces trois années, les expéditions intérieures de produits de fabrication canadienne ont augmenté à un taux annuel réel de 10,8 %, et s'établissait, en 1987, à 531 millions (en dollars constants de 1988). En 1988, le nombre de mises en chantier diminuait de 9 %. Au cours de cette même année, Statistique Canada a adopté un nouveau système de classification des statistiques commerciales, ce qui a entraîné une forte révision à la baisse des données sur les importations. L'adoption de ce nouveau système de classification a produit un recul apparent d'environ 16 % (en chiffres réels) du marché canadien des produits de plomberie, de 1987 à 1988.

commerciaux, industriels et institutionnels. La figure 3 illustre le rapport entre le nombre de mises en chantier de logements et la valeur, en dollars réels, des produits de plomberie au sein du marché canadien.

Figure 3 — Mises en chantier, marché canadien et produits de plomberie

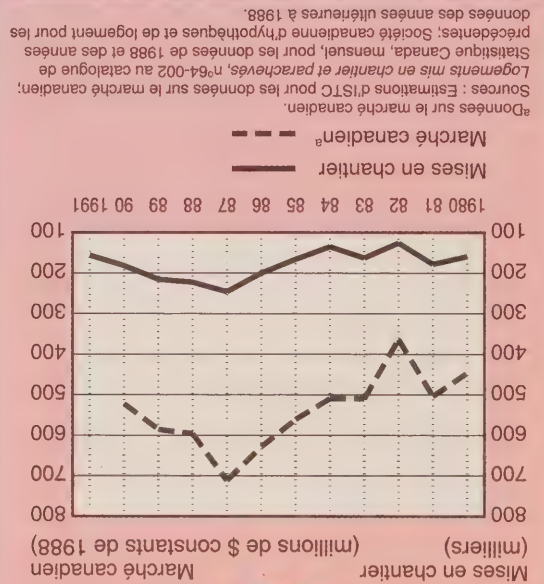
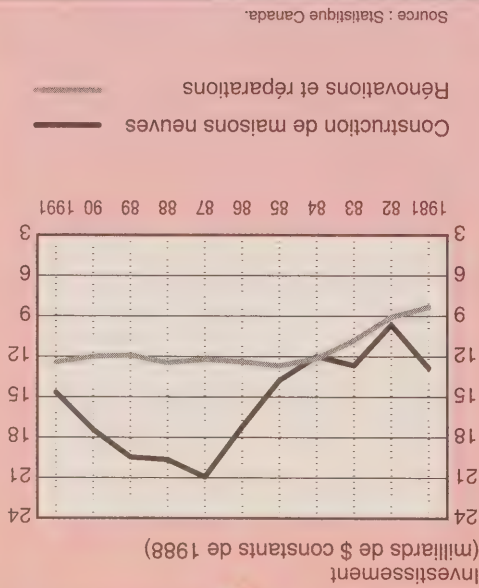


Figure 4 — Dépenses relatives aux logements



Les fabricants canadiens d'appareils sanitaires en porcelaine vitrifiée, d'accessoires de salle de bains et de robinets en métal exploitaient les usines les plus anciennes. Par contre,

la demande. Les fabricants canadiens de produits courants se sont adaptés rapidement à l'évolution de produits spéciaux et de produits en acier inoxydable. Les appareils en acrylique pour salle de bains, les lunettes, les tendances à se spécialiser dans des créneaux précis tels les catégories de prix. Pour leur part, les petits fabricants ont fabriqué un large éventail d'articles, répartis dans plusieurs catégories de produits, la plupart des grandes entreprises variées des goûts des consommateurs. Afin d'offrir une gamme domiciliaire exigent du fournisseur qu'il se plie à la grande

liées dans la rénovation domiciliaire. dans des quincailleries et des chaînes de magasins spécialisées par les consommateurs eux-mêmes, qui les achètent plombiers et des entrepreneurs. Quelques produits sont produits sur le marché intérieur, notamment à des grossistes, qui les distribuent à leur tour à des détaillants et à des entrepreneurs. La plupart de ces produits sont installés par des

La plupart des fabricants canadiens vendent leurs produits sur le marché intérieur, notamment à des grossistes, qui les distribuent à leur tour à des détaillants et à des entrepreneurs. La plupart de ces produits sont installés par des plombiers et des entrepreneurs. Quelques produits sont installés par les consommateurs eux-mêmes, qui les achètent dans des quincailleries et des chaînes de magasins spécialisées dans la rénovation domiciliaire.

Les marchés de la construction et de la rénovation

domiciliaires exigent du fournisseur qu'il se plie à la grande

variété des goûts des consommateurs. Afin d'offrir une gamme

complète de produits, la plupart des grandes entreprises

fabriquent un large éventail d'articles, répartis dans plusieurs

catégories de prix. Pour leur part, les petits fabricants ont

tendances à se spécialiser dans des créneaux précis tels les

appareils en acrylique pour salle de bains, les lunettes, les

drains de plancher et les éviers en acier inoxydable. Les

fabricants canadiens de produits courants se sont adaptés rapidement à l'évolution de

la demande.

L'industrie canadienne des produits de plomberie achète un large éventail de matières premières, de pièces et de composants. Mentionnons notamment l'argile à céramique, les

exportations, en dollars constants de 1988. L'industrie canadienne des produits de plomberie achète un large éventail de matières premières, de pièces et de composants. Mentionnons notamment l'argile à céramique, les

En 1990, la valeur des expéditions de cette industrie s'élevait à 538 millions de dollars. Les exportations se chiffraient à près de 44 millions de dollars, et les importations à près de 101 millions. Le marché canadien était évalué à 595 millions de dollars; environ le sixième était constitué d'importations, surtout en provenance des États-Unis. La figure 2 illustre la croissance réelle des expéditions, des importations et des exportations, en dollars constants de 1988.

Un nombre important d'entreprises canadiennes de produits de plomberie appartient à des intérêts étrangers.

au Canada, et emploient quelque 35 % de la main-d'œuvre de l'industrie. Par ailleurs, six grandes entreprises comptent chacune de 100 à 1 000 employés, environ 50 entreprises de moyenne envergure emploient chacune de 20 à 99 personnes, et quelque 50 petites entreprises ont un effectif inférieur à 20 employés.

Figure 1 — Emploi, selon le sous-secteur, 1990

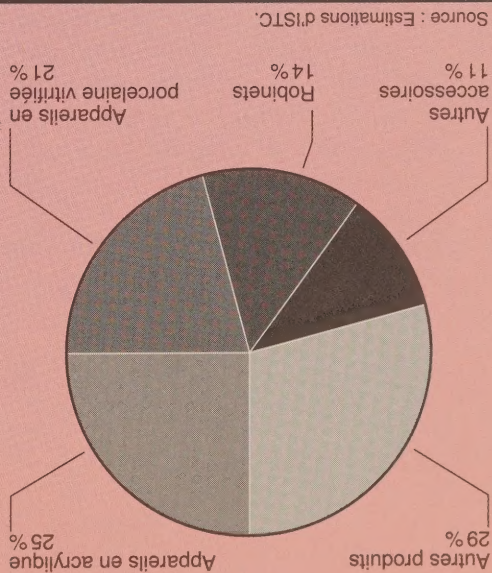
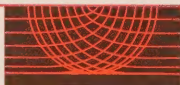


Figure 2 — Total des expéditions, des importations et des exportations





PRODUITS DE PLOMBERIE

1990-1991

AVANT-PROPOS

Étant donné l'évolution rapide du commerce international, l'industrie canadienne doit pouvoir soutenir la concurrence si elle veut connaître la croissance et la prospérité. Favoriser l'amélioration du rendement de nos entreprises sur les marchés du monde est un élément fondamental des mandats confiés à l'Industrie, Sciences et Technologie Canada et à Commerce extérieur Canada. Le profil présente dans ces pages fait partie d'une série de documents grâce auxquels Industrie, Sciences et Technologie Canada procède à l'évaluation sommaire de la position concurrentielle des secteurs industriels canadiens, en tenant compte de la technologie, des ressources humaines et de divers autres facteurs critiques. Les évaluations d'Industrie, Sciences et Technologie Canada et de Commerce extérieur Canada tiennent compte des nouvelles conditions d'accès aux marchés de même que des répercussions de l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis. Pour préparer ces profils, le Ministère a consulté des représentants du secteur privé.

Veiller à ce que tout le Canada demeure prospère durant l'actuelle décennie et à l'orée du vingt et unième siècle, tel est le défi qui nous sollicite. Ces profils, qui sont conçus comme des documents d'information, seront à la base de discussions solides sur les projections, les stratégies et les approches à adopter dans le monde de l'industrie. La série 1990-1991 constitue une version revue et corrigée de la version parue en 1988-1989. Le gouvernement se chargera de la mise à jour régulière de cette série de documents.

Michael H. Wilson
Ministre de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie
et ministre du Commerce extérieur

Structure et rendement

Structure

L'industrie des produits de plomberie regroupe les fabricants d'un large éventail de produits, destinés surtout à des immeubles résidentiels (dans les secteurs de la construction et de la rénovation), de même qu'à des bâtiments commerciaux, institutionnels et industriels. Les produits se répartissent en cinq sous-secteurs : les appareils sanitaires en acrylique et en fibre de verre; les appareils en porcelaine vitrifiée; les robinets; les appareils sanitaires en matériaux autres que l'acrylique ou la porcelaine vitrifiée; et une vaste gamme de produits divers de plomberie, comme les lunettes, les portes de douche, les drains de plancher et de toiture, les fontaines décoratives, les purificateurs d'eau et les pièces de rechange.

Ce profil ne traite pas de la tuyauterie, des tubes ni des raccords; il en sera plutôt question dans les profils

correspondant au matériau dont ils sont constitués — voir les profils intitulés *Fonderies de fonte et d'acier*, *Produits semi-ouvrés des métaux non ferreux* et *Produits de plastique*. Le profil intitulé *Matériel de chauffage* traite des chauffe-eau domestiques.

En 1990, l'industrie des produits de plomberie comptait 121 établissements, situés principalement en Ontario et au Québec, et employait quelque 8 900 personnes. La figure 1 présente la répartition des emplois parmi les cinq sous-secteurs. Le classement des entreprises de l'industrie des produits de plomberie, selon le nombre d'employés, met en évidence, au sommet de la liste, trois très grands fabricants qui emploient chacun plus de 1 000 personnes. Emco, détenue à plus de 50 % par des intérêts canadiens, est la plus importante entreprise. Suivent, en deuxième et en troisième place, Crane et American-Standard, appartenant toutes deux à des intérêts américains. Ensemble, ces trois fabricants exploitent 11 usines

Centres de services aux entreprises et Centres de commerce international

Industrie, Sciences et Technologie Canada (ISTC), et Affaires extérieures et Commerce extérieur Canada (AECCE) ont mis sur pied des centres d'information dans les bureaux régionaux de tout le pays. Ces centres permettent à la clientèle de se renseigner sur les services, les programmes et les compétences relevant de ces deux ministères. Pour obtenir plus de renseignements, s'adresser à l'un des bureaux énumérés ci-dessous :

Yukon

300, rue Main, bureau 210
WHITEHORSE (Yukon)
Y1A 2B5
Tél. : (403) 667-3921
Télécopieur : (403) 668-5003

Territoires du Nord-Ouest

Precambrian Building
10^e étage
Sac postal 6100
YELLOWKNIFE
(Territoires du Nord-Ouest)
X1A 2R3
Tél. : (403) 920-8568
Télécopieur : (403) 873-6228

Administration centrale d'ISTC

Edifice C.D. Howe
235, rue Queen
1^{er} étage, Tour est
OTTAWA (Ontario)
K1A 0H5
Tél. : (613) 952-ISTC
Télécopieur : (613) 957-7942

Administration centrale d'AECCE

InfoExport
Edifice Lester B. Pearson
125, promenade Sussex
OTTAWA (Ontario)
K1A 0G2
Tél. : (613) 993-6435
1-800-267-8376
Télécopieur : (613) 996-9709

Saskatchewan

S.J. Cohen Building
119, 4^e Avenue sud, bureau 401
SASKATOON (Saskatchewan)
S7K 5X2
Tél. : (306) 975-4400
Télécopieur : (306) 975-5334

Alberta

Place du Canada
9700, avenue Jasper,
bureau 540
EDMONTON (Alberta)
T5J 4C3
Tél. : (403) 495-ISTC
Télécopieur : (403) 495-4507

510, 5^e Rue sud-ouest,
bureau 1100
CALGARY (Alberta)
T2P 3S2
Tél. : (403) 292-4575
Télécopieur : (403) 292-4578

Colombie-Britannique

Scotia Tower
650, rue Georgia ouest,
bureau 900
C.P. 11610
VANCOUVER
(Colombie-Britannique)
V6B 5H8
Tél. : (604) 666-0266
Télécopieur : (604) 666-0277

Nouveau-Brunswick

Place Assomption
770, rue Main, 12^e étage
C.P. 1210
MONCTON (Nouveau-Brunswick)
E1C 8P9
Tél. : (506) 857-ISTC
Télécopieur : (506) 851-2384

Québec

800, Tour de la place Victoria,
bureau 3800
C.P. 247
MONTREAL (Québec)
H4Z 1E8
Tél. : (514) 283-8185
1-800-361-5367
Télécopieur : (514) 283-3302

Ontario

Dominion Public Building
1, rue Front ouest, 4^e étage
TORONTO (Ontario)
M5J 1A4
Tél. : (416) 973-ISTC
Télécopieur : (416) 973-8714

Manitoba

Newport Centre
330, avenue Portage, 8^e étage
C.P. 981
WINNIPEG (Manitoba)
R3C 2V2
Tél. : (204) 983-ISTC
Télécopieur : (204) 983-2187

Terre-Neuve

Atlantic Place
215, rue Water, bureau 504
C.P. 8950
ST. JOHN'S (Terre-Neuve)
A1B 3R9
Tél. : (709) 772-ISTC
Télécopieur : (709) 772-5093

Île-du-Prince-Édouard

Confédération Court Mall
National Bank Tower
134, rue Kent, bureau 400
C.P. 1115
CHARLOTTETOWN
(Île-du-Prince-Édouard)
C1A 7M8
Tél. : (902) 566-7400
Télécopieur : (902) 566-7450

Nouvelle-Écosse

Central Guaranty Trust Tower
1801, rue Hollis, 5^e étage
C.P. 940, succursale M
HALIFAX (Nouvelle-Écosse)
B3J 2V9
Tél. : (902) 426-ISTC
Télécopieur : (902) 426-2624

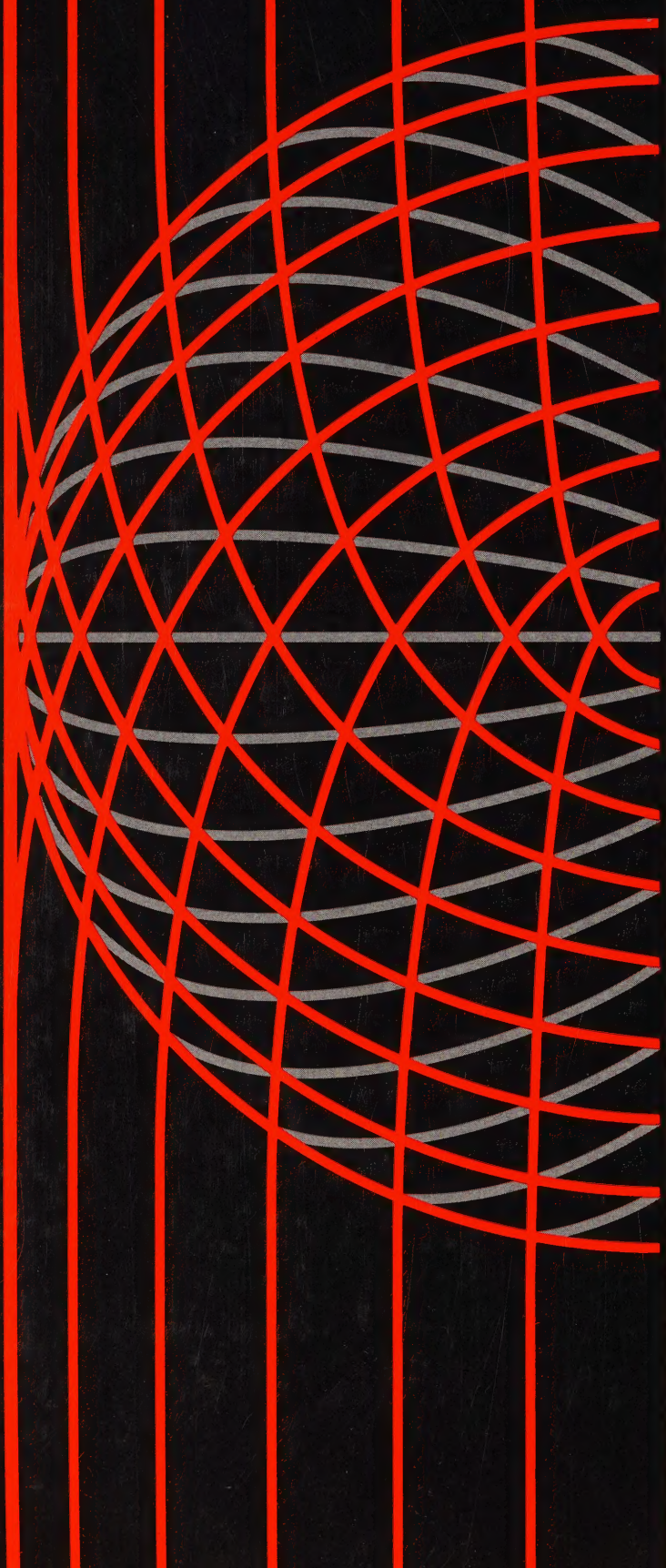
Pour les Profils de l'industrie :
Direction générale
des communications
Industrie, Sciences
et Technologie Canada
235, rue Queen, bureau 704D
OTTAWA (Ontario)
K1A 0H5
Tél. : (613) 954-4500
Télécopieur : (613) 954-4499

Pour les autres publications d'ISTC :
Pour les publications d'AECCE :
InfoExport
Edifice Lester B. Pearson
125, promenade Sussex
OTTAWA (Ontario)
K1A 0G2
Tél. : (613) 993-6435
1-800-267-8376
Télécopieur : (613) 996-9709

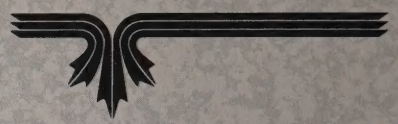
Demandes de publications

Pour obtenir une publication d'ISTC ou d'AECCE, s'adresser au Centre de services aux entreprises ou au Centre de commerce international le plus proche. Pour en obtenir plusieurs exemplaires, s'adresser à :

P R O F I L D E L' I N D U S T R I E



Produits de plomberie



Industrie, Sciences et Technologie Canada
Industry, Science and Technology Canada